



MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum izdavanja: 2-1-2012 Datum prerađe: 12-7-2023 Zamenjuje list: 29-7-2020 verzija: 5.0

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1. Identifikacija hemikalije

Formular proizvoda	: Smeše
Komercijalni naziv	: MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic
Šifra proizvoda	: 12000
Tip proizvoda	: ostala motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje.
Grupa proizvoda	: Smeša

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Relevantne identifikovane upotrebe

Kategorija osnovne upotrebe	: Profesionalna upotreba, Korišćenje od strane potrošača, Industrijska upotreba
Spec. industrijske/profesionalne upotrebe	: Ne upotrebljava se u rasutom stanju Koristi se u zatvorenim sistemima
Funkcija ili upotrebna kategorija	: Lubrikanti i aditivi

1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač

MPM International Oil Company BV
Cyclotronweg 1
NL 2629 HN Delft, Zuid Holland
Nederland
T +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)
info@mpmoil.com, www.mpmoil.com

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Država/Područje	Organizacija/Preduzeće	Adresa	Broj za hitne slučajeve	Komentar
Srbija	Nacionalni centar za kontrolu trovanja - VMA	Crnotravska 17 11000	+381 11 360 84 40	

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Preosetljivost kože, kategorija 1	H317
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 3	H412
Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16	

Štetna fizičko-hemijska dejstva po ljudsko zdravlje i životnu sredinu

Nisu dostupne dodatne informacije

2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Reč upozorenja (CLP)	: -
Sadrži	: Metil metakrilat
Obaveštenja o opasnosti (CLP)	: H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Izjave predostrožnosti (CLP)	: P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u/na u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.
EUH oznake	: EUH208 - Sadrži: Polisulfidi, di-tert-gospodo, Metil metakrilat. Može da izazove alergijsku reakciju.

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Регулација нордијских земаља

Norveška

Broj u norveškom registru proizvoda : 646938

Švedska

Broj u švedskom registru proizvoda : 682065-8

2.3. Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Ne sadrži PBT i/ili vPvB supstance $\geq 0,1\%$, procenjeno u skladu sa Aneksom XIII uredbe REACH

Komponenta	
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum PBT uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Polisulfidi, di-tert-gospodo (68937-96-2), (Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8), C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini (1213789-63-9)(¹)
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum vPvB uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Polisulfidi, di-tert-gospodo (68937-96-2), (Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8), C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini (1213789-63-9)(¹)

(¹) Supstanca (supstance) u koncentraciji ispod 0,1 % i prikazane na dobrovoljnoj bazi

Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

Komponenta	
Supstanca (supstance) nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605	Polisulfidi, di-tert-gospodo (68937-96-2), (Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8), C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini (1213789-63-9)(¹)

(¹) Supstanca (supstance) u koncentraciji ispod 0,1 % i prikazane na dobrovoljnoj bazi

POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

3.2. Smeše

Napomene : Visoko rafinisano mineralno ulje, sadrži <3% (m / m) ekstrakta DMSO, prema IP346

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Polisulfidi, di-tert-gospodo	CAS br.: 68937-96-2 EZ br: 273-103-3 REACH-br: 01-2119540515-43	$\geq 1 - \leq 4,5$	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
So amina estra fosforne kiseline	EZ br: 931-384-6 REACH-br: 01-2119493620-38	$\geq 0,1 - \leq 0,9$	Acute Tox. 4 (Peroralna), H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Metil metakrilat	CAS br.: 80-62-6 EZ br: 201-297-1	$\geq 0,1 - \leq 0,24$	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
(Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane	CAS br.: 7173-62-8 EZ br: 230-528-9 REACH-br: 01-2119487002-46	$\geq 0,1 - \leq 0,15$	Acute Tox. 4 (Peroralna), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini	CAS br.: 1213789-63-9 EZ br: 627-034-4 REACH-br: 01-2119473797-19	$\geq 0,01 - \leq 0,015$	Acute Tox. 4 (Peroralna), H302 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Specifična granična vrednost koncentracije:

Naziv	Identifikacija hemikalije	Specifična granična vrednost koncentracije (%)
So amina estra fosforne kiseline	EZ br: 931-384-6 REACH-br: 01-2119493620-38	($9,39 \leq C < 100$) Skin Sens. 1; H317 ($50,01 \leq C < 100$) Eye Irrit. 2; H319
C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini	CAS br.: 1213789-63-9 EZ br: 627-034-4 REACH-br: 01-2119473797-19	($10 \leq C < 100$) STOT RE 2; H373

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

Mere prve pomoći nakon udisanja	: Nije neophodan.
Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom	: Oprati kožu vodom i sapunicom.
Mere prve pomoći nakon dodira sa očima	: Ukoliko dođe do dodira sa očima, odmah temeljno isprati čistom vodom u trajanju od 10 do 15 minuta.
Mere prve pomoći nakon gutanja	: Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Hitno potražiti medicinski savet / mišljenje.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi/efekti nakon udisanja	: Ne smatra se opasnim ako se udahne u normalnim uslovima upotrebe.
Simptomi/efekti nakon dodira sa kožom	: Ne smatra se posebno opasnim u dodiru sa kožom u normalnim uslovima upotrebe.
Simptomi/efekti nakon dodira sa očima	: Ne smatra se posebno opasnim za oči u normalnim uslovima upotrebe.
Simptomi/efekti nakon gutanja	: Ne smatra se posebno opasnim ako se proguta u normalnim uslovima upotrebe.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje	: Raspršena voda, prah, pena i CO ₂ .
Neodgovarajuća sredstva za gašenje	: Ne koristiti jak vodeni tok.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Nisu dostupne dodatne informacije

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite od požara	: Budite pažljivi kada pokušavate da ugasite požar izazvan hemikalijama.
Uputstva za suzbijanje požara	: Rashladiti izložene kontejnere vodenim raspršivačem ili vodenom maglom.
Zaštita u slučaju požara	: Ne ulazite u zapaljenu prostoriju bez zaštitne opreme, uključujući i aparat za zaštitu disajnih organa.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Opšte mere	: Ukoliko se slučajno prospe može načiniti pod klizavim.
------------	--

Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

Zaštitna oprema	: Rukavice. Sigurnosne naočari.
Postupci u hitnim slučajevima	: Ne udisati paru.

Za hitne slučajeve

Zaštitna oprema	: Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i rukavice. Sigurnosne naočare.
-----------------	--

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavati dospevanje u kanalizaciju i u pijaću vodu. Obavestite vlasti ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode.

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Za zadržavanje	: Prosutu supstancu zadržati u tankvanama ili pomoću apsorbujućih materijala tako da se spreči izlivanje u kanalizaciju ili u vodotokove.
Postupci čišćenja	: Deterdžent. Očistite sve što je moguće prelivanje što je pre moguće, koristeći upijajući materijal da biste ga sakupili.
Ostali podaci	: Područja na kojima je došlo do prosipanja mogu biti klizava. Koristiti odgovarajuće posude za odlaganje.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Dodatne opasnosti pri obradi	: Izbegavati svako nepotrebno izlaganje. Obično su potrebni i lokalna odvodnja i opšta ventilacija prostorije.
Mere predostrožnosti za sigurno rukovanje	: Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
Temperatura rukovanja	: < 40 °C
Higijenske mere	: Oprati ruke i sve druge izložene delove blagim sapunom i vodom, pre jela, pića, pušenja, i pre odlaska sa posla.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Tehničke mere	: Skladištiti u zatvorenoj ambalaži.
Uslovi skladištenja	: Držati kontejnere zatvorene kada se ne koriste.
Temperatura skladištenja	: ≤ 40 °C
Mesto skladištenja	: Čuvati na suvom i dobro provetrenom mestu.

7.3. Posebni načini korišćenja

Nisu dostupne dodatne informacije

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

DNEL (Izvedeni nivo bez efekata) i PNEC (Predviđena koncentracija pri kojoj nema efekata)

Dodatna obaveštenja : Na osnovu ACGIH TLV preporučuje se koncentracija uljnog spreja od 5 mg / m³ (TVA, 8 sati radnog dana).

8.2. Kontrola izloženosti

Odgovarajuće tehničke kontrole

Tehničke mere:

Nisu dostupne dodatne informacije.

Lična zaštitna oprema

Lična zaštitna oprema:

Rukavice. Sigurnosne naočare.

Simbol/simboli lične zaštitne opreme:



Zaštita za oči i lice

Zaštita očiju:

Zaštitne naočare

Zaštita kože

Zaštita kože i tela:

Nikakva posebna odeća niti zaštita kože ne preporučuju se u normalnim uslovima upotrebe

Hand protection:

Zaštitne rukavice

Hand protection					
Tipe	Materijal	Permeacija	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice	Nitrilna guma (NBR)	6 (> 480 minuta)	> 0,4		EN ISO 374

Zaštita disajnih puteva

Zaštita disajnih puteva:

Nije neophodna oprema za zaštitu disajnih organa u normalnim uslovima upotrebe koja podrazumeva odgovarajuću ventilaciju

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	: Tečno.
Boja	: Žut.
Izgled	: Uljana tečnost.
Miris	: Karakterističan.
Prag osetljivosti	: Nije dostupno
Tačka topljenja	: Nije dostupno
Tačka Zamrzavanja	: Nije dostupno
Tačka ključanja	: Nije dostupno
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	: Nije dostupno
Donja granica eksplozije	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozije	: Nije dostupno
Tačka paljenja	: > 200 °C @ ASTM D92
Temperatura samopaljenja	: Nije dostupno
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematična	: 83 mm ² /s @ 40°C (ASTM D445)
Rastvorljivost	: Slabo rastvorljiv proizvod koji ostaje na površini vode.
Log Kow	: Nije dostupno
Pritisak pare	: Nije dostupno
Pritisak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustina	: 861 kg/m ³ @ 15°C
Relativna gustina	: Nije dostupno
Relativna gustina pare na 20°C	: Nije dostupno
Karakteristike čestice	: Ne primenjuje se

9.2. Ostali podaci

Informacije u pogledu klasa fizičke opasnosti

Granice eksplozije : 1 – 6 vol %

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema u normalnim uslovima.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uslovima upotrebe.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne postoje opasne reakcije u normalnim uslovima upotrebe.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema golog plamena, iskre i ne puši.

10.5. Nekompatibilni materijali

Jako oksidaciono sredstvo. Kiseline i baze.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema u normalnim uslovima.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1. Informacije o klasama opasnosti u skladu sa definicijom iz Regulative (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost (peroralna)	: Nije klasifikovana
Akutna toksičnost (dermalna)	: Nije klasifikovana
Akutna toksičnost (inhalaciona)	: Nije klasifikovana

So amina estra fosforne kiseline

ATE CLP (oralno)	500 mg/kg telesne težine
------------------	--------------------------

Metil metakrilat (80-62-6)

LD50 za zeca, kožna	> 5000 mg/kg telesne težine Guideline OECD 402
---------------------	--

(Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8)

LD50 za pacova, oralna	>
ATE CLP (oralno)	500 mg/kg telesne težine

C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini (1213789-63-9)

ATE CLP (oralno)	500 mg/kg telesne težine
------------------	--------------------------

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Korozivno oštećenje kože / iritacija	: Nije klasifikovana
Teško oštećenje oka / iritacija oka	: Nije klasifikovana
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	: Nije klasifikovana
Mutagenost germinativnih ćelija	: Nije klasifikovana
Karcinogenost	: Nije klasifikovana
Toksičnost po reprodukciju	: Nije klasifikovana
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	: Nije klasifikovana

Metil metakrilat (80-62-6)

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
--	---

C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini (1213789-63-9)

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
--	---

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	: Nije klasifikovana
---	----------------------

So amina estra fosforne kiseline

NOAEL (oralno, pacov, 90 dana)	150 mg/kg telesne težine/dan @28d (OECD 407)
--------------------------------	--

(Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8)

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
---	---

C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini (1213789-63-9)

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
---	---

Opasnost od aspiracije	: Nije klasifikovana
------------------------	----------------------

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Viskoznost, kinematična	83 mm ² /s @ 40°C (ASTM D445)
-------------------------	--

Metil metakrilat (80-62-6)

Viskoznost, kinematična	0,561 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

(Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8)

Viskoznost, kinematična	13,08 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po zdravlje prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja	: Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.
--	---

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna (akutna)	: Nije klasifikovana
Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna (hronična)	: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Polisulfidi, di-tert-gospodo (68937-96-2)	
LC50 ribe 1	0,088 mg/l Danio rerio
EC50 za dafniju 1	0,24 mg/l Daphnia magna
So amina estra fosforne kiseline	
LC50 ribe 1	24 mg/l @4d Oncorhynchus mykiss
LC50 ribe 2	8,5 mg/l Pimephales promelas @4d
EC50 za dafniju 1	91,4 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	6,4 mg/l Selenastrum capricornutum
NOEC hronično ribe	3,2 mg/l Oncorhynchus mykiss @4d
NOEC hronično rakovi	0,12 mg/l Daphnia magna @2d
NOEC hronično alge	1,7 mg/l Selenastrum capricornutum @4d
Metil metakrilat (80-62-6)	
LC50 ribe 1	> 79 mg/l Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 za dafniju 1	69 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 110 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (hronično)	68 mg/l Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (hronično)	37 mg/l Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC hronično ribe	9,4 mg/l Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '35 d'
(Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8)	
LC50 ribe 1	0,1 mg/l (Brachydanio rerio)
EC50 za dafniju 1	0,01 mg/l (Daphnia magna)
EC50 72h - Alge [1]	0,01 mg/l
NOEC hronično rakovi	0,001 mg/l @21DY (Daphnia maga)
12.2. Perzistentnost i razgradljivost	
MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic	
Perzistentnost i razgradljivost	Ne rastvara se u vodi, prema tome slabo biorazgradiv.
Polisulfidi, di-tert-gospodo (68937-96-2)	
Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
So amina estra fosforne kiseline	
Perzistentnost i razgradljivost	Može izazvati dugotrajne štetne efekte u životnoj sredini.
BPK (% od TPK)	3,6 % ThOD (Teoretska potrošnja kiseonika) @28d inherent sediment
Biorazgradnja	7,4 % Sturm (28d) OECD TG 301B
Metil metakrilat (80-62-6)	
Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
(Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8)	
Perzistentnost i razgradljivost	Može izazvati dugotrajne štetne efekte u životnoj sredini.

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini (1213789-63-9)

Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
---------------------------------	-----------------

12.3. Potencijal bioakumulacije

So amina estra fosforne kiseline

Potencijal bioakumulacije	Nije utvrđen.
---------------------------	---------------

(Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8)

Potencijal bioakumulacije	Nije utvrđen.
---------------------------	---------------

12.4. Mobilnost u zemljištu

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Ekologija - zemljište	Sprečiti zagađenje zemljišta i vode.
-----------------------	--------------------------------------

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Komponenta

Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum PBT uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Polisulfidi, di-tert-gospodo (68937-96-2), (Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8), C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini (1213789-63-9)(¹)
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum vPvB uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Polisulfidi, di-tert-gospodo (68937-96-2), (Z)-N-9-octadecenyl-1,3-diaminopropane (7173-62-8), C16-18-(parno numerisani, zasićeni i nezasićeni) alkilamini (1213789-63-9)(¹)

(¹) Supstanca (supstance) u koncentraciji ispod 0,1 % i prikazane na dobrovoljnoj bazi

12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po okolinu prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja : Proizvod ne sadrži sastojke za koje se veruje da imaju svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa članom 57(f) REACH ili Uredbom (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605 u koncentracijama od 0,1% ili više.

12.7. Ostali štetni efekti

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Dodatna obaveštenja : Ovaj materijal i njegova ambalaža moraju se odlagati na siguran način, u skladu sa lokalnim zakonodavstvom.

Evropski spisak otpada (LoW, EC 2000/532) : 13 02 06* - sintetička motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

U skladu sa ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. UN broj ili ID broj	
Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa	

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

ADR	IMDG
14.2. UN naziv za teret u transportu	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.3. Klasa opasnosti u transportu	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.4. Ambalažna grupa	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.5. Opasnost po životnu sredinu	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
Nisu dostupni dodatni podaci	

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Kopneni transport

Nije propisan uredbom

Pomorski transport

Nije propisan uredbom

14.7. Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Propisi EU

REACH Aneks XVII (lista ograničenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XVII uredbe REACH (Uslovi ograničenja)

REACH Aneks XIV (lista ovlašćenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XIV uredbe REACH (Lista ovlašćenja)

REACH lista kandidata (SVHC)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi kandidata uredbe REACH

PIC uredba (prethodno informisana saglasnost)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih hemikalija)

POP uredba (trajni organski zagađivači)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi POP (Uredba EU 2019/1021 o otpornim organskim zagađivačima)

Uredba o ozonskom omotaču (1005/2009)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi supstanci koje oštećuju ozonski omotač (Uredba EU 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač)

Propis Saveta Evrope (EC) za kontrolu stavki dvostruke namene

Ne sadrži supstancu koja podleže PROPISU SAVETA EVROPE (EC) za kontrolu stavki dvostruke namene

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi eksploziva-prekursora (Uredba EU 2019/1148 o oglašavanju i korišćenju eksploziva-prekursora)

Uredba o prekursorima lekova (EC 273/2004)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi lekova-prekursora (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih supstanci korišćenih u nedozvoljenoj proizvodnji narkotičkih lekova i psihotropnih supstanci)

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Nacionalne direktive

Norveška

Broj u norveškom registru proizvoda : 646938
Nacionalni propisi države Norveške : Norveška agencija za životnu sredinu.

Švedska

Broj u švedskom registru proizvoda : 682065-8
Nacionalni propisi države Švedske : KEMI Swedish Chemicals Agency.

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Skraćenice i akronimi:	
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovim putevima
ADR	Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta
ATE	Procena akutne toksičnosti
BCF	Faktor biokoncentracije
BLV	Vrednost biološke granice
BOD	Biohemijska potrošnja kiseonika (BPK)
CLP	Propis o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju; Uredba (EK) br. 1272/2008
COD	Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)
DMEL	Izvedena doza sa minimalnim efektom
DNEL	Izvedena doza bez efekta
EC50	Srednja koncentracija koja ima efekta
ED	Poremećaj rada endokrinog sistema
EZ br	Broj Evropske zajednice
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna
SDS	Bezbednosni List
TRGS	Tehnička pravila za opasne supstance
TLM	Srednja granica tolerancije
TPK	Teoretska potrošnja kiseonika (TPK)
STP	Postrojenje za prečišćavanje
PNEC	Predviđena/e koncentracija/e bez efekta
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenja hemikalija. Uredba (EZ) REACH br. 1907/2006
RID	Međunarodni propis o železničkom transportu opasnog tereta
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična
OEL - Limit profesionalne izloženosti	Profesionalni limiti izloženosti
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
NOEC	Koncentracija bez zapaženog efekta
NOAEC	Koncentracija bez zapaženog štetnog efekta
LOAEL	Minimalna doza sa zapaženim štetnim efektom

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Skraćenice i akronimi:

LD50	Srednja letalna doza za 50 % testirane populacije (srednja letalna doza)
N.O.S.	Nije drugačije navedeno
NOAEL	Doza bez zapaženog štetnog efekta
LC50	Letalna koncentracija za 50 % testirane populacije (srednja letalna koncentracija)
IOELV	Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti
IATA	Međunarodno udruženje za vazdušni saobraćaj
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IMDG	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
EN	Evropski standard

Izvori podataka
Saveti za obuku

: Dokumenti dobavljača o bezbednosti. ECHA (Evropska agencija za hemikalije).
: Uobičajeno korišćenje ovog proizvoda podrazumeva upotrebu u skladu sa uputstvima na pakovanju.

Ostali podaci

: Klausula REACH:
Ovi podaci zasnivaju se na našim trenutnim saznanjima. Podaci iz Bezbednosnog lista usklađeni su sa Izveštajem o bezbednosti hemikalija, u meri u kojoj su podaci bili raspoloživi prilikom izrade Bezbednosnog lista (vidi datum revizije i broj verzije).

Kompletan tekst H i EUH fraza:

Acute Tox. 4 (Peroralna)	Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 4
Aquatic Acute 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, Kategorija 1
Aquatic Chronic 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 1
Aquatic Chronic 2	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 2
Aquatic Chronic 3	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 3
Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, Kategorija 1
EUH208	Sadrži: Polisulfidi, di-tert-gospođo, Metil metakrilat. Može da izazove alergijsku reakciju.
Eye Dam. 1	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 1
Eye Irrit. 2	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 2
Flam. Liq. 2	Zapaljive tečnosti, Kategorija 2
H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenja očiju.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	Izaziva teška oštećenja očiju.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

MPM Gear Oil 75W-90 GL-4/5 Semi Synthetic

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Kompletan tekst H i EUH fraza:	
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Skin Corr. 1B	Oštećenje/iritacija kože, kategorija 1, potkategorija 1B
Skin Irrit. 2	Korozivno oštećenje/iritacija kože, Kategorija 2
Skin Sens. 1	Preosetljivost kože, kategorija 1
Skin Sens. 1B	Preosetljivost kože, kategorija 1B
STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 1
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 2
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, Kategorija 3, iritacija respiratornih organa

Klasifikacija je u skladu sa : ATP 12

Dokument sa sigurnosnim podacima (SDS), EU

Ovi podaci su zasnovani na našim dosadašnjim saznanjima i opisuju proizvod isključivo za zdravstvene, bezbednosne potrebe i potrebe životne sredine. Stoga ne bi trebalo da se tumače kao da garantuju neko posebno svojstvo proizvoda.